

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Крюковская средняя общеобразовательная школа



Директор

МБОУ

Крюковской

СОШ

Приказ от 31.08.2022 № 204

Г.А. Молчанова

Рабочая программа

по биологии

(учебный предмет курс)

Уровень общего образования (класс)

Основное общее образование 7 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Количество часов: 70 час.

Учитель биологии и химии Исмаилова Татьяна Васильевна

Программа разработана на основе: Примерной программы основного общего образования по биологии 5-9 класс для образовательных учреждений М.: «Просвещение» 2020 г., Программы основного общего образования по биологии 5-9 класс авторов В.В. Пасечника, В.В. Лапшина, Г.Г. Шевцова М.: «Дрофа» 2020 г.

Ростовская область

Куйбышевский район

х. Крюково

2022г

1.Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные:

- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- формирование умения реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим животный мир, и эстетических чувств от общения с животными;
- признание учащимися права каждого на собственное мнение;
- формирование эмоционально-положительного отношения сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;
- проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- развитие умения отстаивать свою точку зрения;
- критическое отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- формирование умения слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения;
- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы);
- формирование личностных представлений о целостности природы, формирование толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;

-усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуации, угрожающих жизни и здоровью людей,

Метапредметные:

- определение цели своего обучения, постановка новых задач в учебе и познавательной деятельности, развитие мотивов и интересов своей познавательной деятельности;
- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;
- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- работать с дополнительными источниками информации и использовать для поиска информации возможности Интернета;
- презентовать изученный материал, используя возможности компьютерных программ;
- устанавливать причинно-следственные связи процессов, лежащих в основе регуляции деятельности организма;
- составлять тезисы и конспект текста;
- осуществлять наблюдения и делать выводы, обобщать, делать выводы из прочитанного;
- систематизировать биологические объекты разных биоценозов;
- находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов и явлений;
- находить в словарях и справочниках значения терминов;
- выявлять причинно-следственные связи принадлежности животных к разным категориям в Красной книге;
- выявлять признаки сходства и отличия территорий различной степени охраны;
- развитие умения находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов;
- использование индуктивных и дедуктивных подходов при изучении строения и функций органов и их систем у животных.

Предметные:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выявление эволюционного пути развития животного мира;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- выделение существенных признаков биологических объектов;
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли животных в природе; родства, общности происхождения и эволюции животных (на примере сопоставления отдельных групп), значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- определение на живых объектах и таблицах наиболее распространенных животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений животных к среде обитания; типов взаимодействия разных видов животных в экосистеме;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- сравнение и сопоставление особенностей строения и механизмов функционирования различных систем органов животных
- выявление признаков сходства и отличия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у животных;
- характеристика методов изучения биологических объектов;
- классификация объектов по их принадлежности к систематическим группам;
- наблюдение и описание различных представителей животного мира;
- использование знаний по зоологии в повседневной жизни;
- применение двойных названия животных, при подготовке сообщений, докладов, презентаций;
- сравнивание и сопоставление животных изученных таксономических групп между собой;
- выявление признаков сходства и отличия в строении, образе жизни и поведении животных;
- сравнение и сопоставление стадий развития животных с превращением и без превращения и выявление признаки сходства и отличия в развитии животных с превращением и без;
- установление причинно-следственных связей при изучении приспособленности животных к среде обитания на разных стадиях развития;
- осознание стадий развития животных из их жизненного цикла;
- конкретизация примерами рассматриваемых биологических явлений;

- выявление черт сходства и отличия в строении и выполняемой функции органов-гомологов, органов - аналогов;
- сравнивание естественных и искусственных биоценозов; выявление черт сходства и отличия естественных и искусственных Биоценозов;
- установление причинно-следственные связи при объяснении устойчивости биоценозов;
- конкретизация примерами понятия «продуценты», «консументы», «редуценты»;
- составление цепей питания и пищевой сети;

2. В *ценностно-ориентационной* сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В *сфере трудовой* деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере *физической* деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при укусах ядовитыми животными;

5. В *эстетической* сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание учебного предмета

Введение

Общие сведения о животном мире. История развития зоологии. Методы изучения животных. Наука зоология и ее структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.

Раздел 1. Простейшие

Простейшие: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; колониальные организмы.

Демонстрация Живые инфузории. Микропрепараты простейших.

Раздел 2. Многоклеточные животные

Беспозвоночные животные.

Тип Губки: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Тип Кишечнополостные: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Демонстрация Микропрепарат пресноводной гидры. Образцы коралла. Влажный препарат медузы. Видеофильм.

Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы

Многообразие кольчатых червей.

Тип Моллюски: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Демонстрация Многообразие моллюсков и их раковин.

Тип Иглокожие: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Демонстрация Морские звезды и другие иглокожие. Видеофильм.

Тип Членистоногие. Класс Ракообразные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека. Разнообразие ракообразных в водоемах.

Лабораторные и практические работы

Знакомство с разнообразием ракообразных.

Класс Паукообразные: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Класс Насекомые: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение представителей отрядов насекомых

Тип Хордовые. Класс Ланцетники.

Позвоночные животные.

Надкласс Рыбы. Многообразие рыб: круглоротые, хрящевые, костные. Среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Лабораторные и практические работы

Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб.

Класс Земноводные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Пресмыкающиеся: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Птицы: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения птиц.

Экскурсии Изучение многообразия птиц.

Класс Млекопитающие: важнейшие представители отрядов; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды

Демонстрация Видеофильм.

Раздел 3. Эволюция строения и функций органов и их систем

Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения.

Обмен веществ и превращение энергии. Кровеносная система. Кровь. Органы выделения.

Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма.

Демонстрация Влажные препараты, скелеты, модели и муляжи.

Лабораторные и практические работы

Изучение особенностей различных покровов тела.

Изучение стадий развития животных и определение их возраста.

Раздел 4. Развитие и закономерности размещения животных на Земле

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции.

Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.

Демонстрация

Палеонтологические доказательства эволюции.

Раздел 5. Биоценозы

Естественные и искусственные. Биоценозы (водоем, луг, степь, тундра, лес, населенный пункт). Факторы среды и их влияние на

биоценозы. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу. Естественные и искусственные биоценозы.

Экскурсии

Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных.

Раздел 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека

Влияние деятельности человека на животных. Промысел животных.

Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных.

Охрана животного мира: законы, система мониторинга, охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.

Формы организации учебных занятий

(индивидуальные, работа в парах, групповые, коллективные, классные, внеклассные)

- урок-консультация;
- урок-мастерская;
- урок решения проектных задач;
- урок-конференция;
- урок-исследование;
- урок-лаборатория;
- урок-экспертиза;
- урок-диспут;
- урок-презентация;
- урок открытых мыслей;
- интегрированный урок;
- урок-дискуссия;
- урок-отчет;
- урок-защита;
- урок-игра;
- урок-викторина;
- урок-путешествие;

- урок-соревнование;
- урок-экскурсия;
- открытый урок;
- поисково-творческие уроки (творческие задания, участие детей в обсуждении, беседах).

Основные виды учебной деятельности

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности животных как представителей самостоятельного царства живой природы;
- выделять прогрессивные черты в строении органов и систем органов животных разных систематических групп;
- приводить доказательства эволюции и общности происхождения живых организмов и животных в частности;
- различать по внешнему виду и описанию организмы различных систематических групп царства Животные и выделять их отличительные признаки; осуществлять классификацию животных;
- характеризовать приспособления животных разных систематических групп к условиям различных сред обитания, приводить примеры таких приспособлений;
- описывать и использовать приемы по уходу за домашними животными;
- применять методы биологической науки для изучения животных; проводить наблюдения и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению животных организмов;
- приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей;
- находить информацию о животных в научно популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
- оценивать информацию о животных, получаемую из разных источников, практическую значимость животных в природе и в жизни человека, последствия деятельности человека в природе;
- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- выделять эстетические достоинства животных разных систематических групп;
- соблюдать основные принципы и правила поведения в природе;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.
- различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- проверять экспериментально выдвигаемые гипотезы;

- выделять значимые функциональные связи и отношения между объектами изучения, характерные причинно-следственные связи;
- решать учебные и практические задачи;
- находить оригинальные решения, самостоятельно выполнять различные творческие работы;
- организовывать свою познавательную деятельность от постановки цели до получения результата и его оценки;
- формулировать понятия, законы, свойства;
- выполнять рисунки, схемы, распознавать и объяснять их;
- выделять признаки, объяснять явления и закономерности;
- выделять критерии, описывать объекты; описывать строения и свойства животных;
- давать определения, устанавливать их взаимосвязь;
- называть структуры, сравнивать, определять последовательность, выделять особенности;
- отделять основную информацию от второстепенной; оценивать достоверность полученной информации;
- обосновывать суждения, приводить доказательства;
- использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки, передачи, систематизации информации;
- создавать базы данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- владеть основными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога и диспута;
- оценивать свои учебные достижения, поведение;
- учитывать мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке;
- определять собственное отношение к явлениям современной жизни;
- объяснять признаки биологических объектов: живых организмов, животных, популяций, экосистем и агроэкосистем, животных своего региона, сущность биологических процессов: обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма животных, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах, особенности строения организмов животных разных систематических групп;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию животных на примере сопоставления отдельных групп); роль различных животных в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;
- ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов;
- наблюдать за ростом и развитием животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе с животными;
- рассматривать готовые и приготовленные микропрепараты и описывать их;

- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды животной клетки; на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространённых животных своей местности, домашних животных, опасные для человека животные;
- выявлять изменчивость организмов, приспособления животных к среде обитания, типы взаимодействия разных видов животных между собой и с другими компонентами экосистем;
- соблюдать меры профилактики заболеваний, вызываемых животными;
- демонстрировать навыки оказания первой помощи пострадавшим при укусах животных.

Виды учебной деятельности в период обучения с применением дистанционных образовательных технологий: видео уроки, презентации, онлайн практические занятия, виртуальные лабораторные и практические, онлайн экскурсии, онлайн консультации.

3. Календарно - тематическое планирование

№ урока	Дата урока	Тема урока темы контрольных, лабораторных работ	Количество часов
Введение (2 часа)			
1	02.09.	История развития зоологии.	1
2	07.09.	Входная диагностическая контрольная работа. Современная зоология.	1
Простейшие (2 часа)			
3	09.09.	Простейшие: корненожки, радиолярии, споровики, солнечники.	1
4	14.09.	Жгутиконосцы. Инфузории. Значение простейших.	1
 Приборы применяемые в биологии: микроскоп, лупа, колбы, пробирки, проектор, плакаты, микропрепараты, презентации, видеоролики, модели простейших, коллекция палеонтологические коллекции			
Многоклеточные животные (34 часов)			
<i>Беспозвоночные</i>			
5	16.09.	Тип Губки.	1
6	21.09.	Тип Кишечнополостные: гидроидные, сцифоидные, коралловые полипы.	1
7	23.09.	Тип Плоские черви.	1
8	28.09.	Тип Круглые черви.	1
9	30.09.	Тип Кольчатые черви. Класс Полихеты.	1

10	05.10.	Тип Кольчатые черви: классы Олигохеты и Пиявки. <u>Лабораторная работа №1.</u> «Знакомство с многообразием кольчатых червей.»	1
11	07.10.	Контрольная работа по теме: «Простейшие. Кишечнополостные. Черви».	1
12	12.10.	Тип Моллюски.	1
13	14.10	Классы моллюсков.	1
14	19.10	Тип Иглокожие.	1
15	21.10.	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. <u>Лабораторная работа №2.</u> «Знакомство с разнообразием ракообразных».	1
16	26.10	Класс Паукообразные.	1
17	28.10.	Класс Насекомые. <u>Лабораторная работа №3</u> «Изучение представителей отрядов насекомых».	1
18	09.11.	Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки.	1
19	11.11.	Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы.	1
20	16.11.	Отряды насекомых: Чешуекрылые (Бабочки), Равнокрылые, Двукрылые, Блохи.	1
21	18.11.	Отряд Перепончатокрылые.	1
22	23.11	Тип Хордовые Подтипы: Бесчерепные и Черепные.	1



Приборы применяемые в биологии: микроскоп, лупа, колбы, пробирки, проектор, плакаты, микропрепараты, презентации, видеоролики, влажные препараты кольчатые черви, ракообразные, палеонтологические коллекции, коллекции обитателей морского дна коллекции раковины моллюсков, насекомых: семейства бабочек, жуков, циклы развития с превращением и

без превращения, коллекция приспособительные изменения в конечностях насекомых ,коллекция примеры защитных приспособлений у насекомых, коллекция представители отрядов насекомых.

Позвоночные

23	25.11	Класс Рыбы. <u>Лабораторная работа №4.</u> <u>«Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб».</u>	1
24	30.11.	Подкласс Хрящевые рыбы.	1
25	02.12.	Подкласс Костные рыбы.	1
26	07.12.	Класс Земноводные.	1
27	09.12.	Класс Пресмыкающиеся, Отряд змеи	1
28	14.12.	Контрольная работа по теме: «Рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся»	1



Приборы применяемые в биологии: микроскоп, лупа, проектор, плакаты, микропрепараты, презентации, видеоролики, влажные препараты, палеонтологические коллекции.

29	16.12.	Контрольная работа (тест) Отряды Черепахи и Крокодилы.	
30	21.12.	Класс Птицы. Общая характеристика класса Отряд Пингвины <u>Лабораторная работа №5. «Изучение внешнего строения птиц»</u>	1
31	23.12.	Отряды: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные	1
32	28.12	Отряды: Дневные хищные, Сороки, Куриные	1
33	11.01	Отряды: Воробьинообразные, Голенастые Экскурсия Изучение многообразия птиц.	1
34	13.01.	Класс Млекопитающие, Подклассы Однопроходные, Сумчатые, Плацентарные.	1
35	18.01.	Отряды: Грызуны, Зайцеобразные.	1
36		Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные	

	20.01.		
37	25.01.	Отряды: Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы.	1
38	27.01.	Контрольная работа по теме « Птицы и Млекопитающие».	



Приборы применяемые в биологии: микроскоп, лупа, проектор, плакаты, микропрепараты, презентации, видеоролики, влажные препараты, палеонтологические коллекции.

Эволюция строения и функций органов и их систем у животных
(16 часов)

39	01.02	Покровы тела. <u>Лабораторная работа №6</u> « Изучение особенностей различных покровов тела».	1
40	03.02.	Опорно-двигательная система.	1
41	08.02.	Способы передвижения. Полости тела.	1
42	10.02	Органы дыхания и газообмен.	1
43	15.02	Органы пищеварения.	1
44	17.02.	Обмен веществ .	1
45	22.02	Органы кровообращения.	
46	01.03	Кровь.	1
47	03.03.	Органы выделения.	
48	10.03.	Нервная система. Рефлекс. Инстинкт.	1
49	15.03.	Органы чувств. Регуляция деятельности организма.	1

50	09.03.	Продление рода. Органы размножения.	1
51	17.03	Способы размножения животных. Оплодотворение.	1
52	22.03.	Развитие животных с превращением и без превращения	1
53	24.03.	Периодизация и продолжительность жизни животных. <u>Лабораторная работа №7</u> «Определение возраста животных»	1
54	05.04.	Контрольная работа по теме: Эволюция строения и функций органов и их систем у животных.	



Приборы применяемые в биологии: микроскоп, лупа, проектор, плакаты, микропрепараты, презентации, видеоролики, влажные препараты, палеонтологические коллекции, модели внутреннее строение животных различных групп.

Развитие и закономерности размещения животных на Земле (3 часа)

55	07.04.	Доказательства эволюции животных. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира.	1
56	12.04	Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции.	1
57	14.04.	Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.	1

Биоценозы (часа)

58	19.04.	Естественные и искусственные биоценозы.	1
59	21.04.	Факторы среды и их влияние на биоценозы.	1
60	26.04.	Взаимосвязи компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.	1
61	28.04.	Решение биологических задач	1
62	03.05.	Цепи питания, поток энергии.	1

63	05.05.	Экскурсия «Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза.	
----	--------	--	--



Приборы применяемые в биологии: микроскоп, лупа, проектор, плакаты, микропрепараты, презентации, видеоролики, влажные препараты, палеонтологические коллекции, модели

Животный мир и хозяйственная деятельность человека (8 часов)

64	10.05	Воздействие человека и его деятельности на животных.	1
65	12.05	Охраняемые территории. Красная книга.	1
66	13.05	Одомашнивание животных.	1
67	19.05	Законы об охране животного мира	1
68	24.05	Система мониторинга	1
69	26.05	Итоговая контрольная работа	1
70	31.05	Охраняемые территории. Красная книга.	1



Проектор, плакаты, презентации, видеоролики, влажные препараты, модели

Итого		70 час
--------------	--	--------

«Рассмотрено»

Протокол заседания ШМО учителей

предметников

МБОУ Крюковской СОШ

«29» августа 2022 года № 1



Сараева Е.В.

«Согласовано»

Заместитель директора по УР



Н.В.Литвинова

«30» августа 2022г.